

## Inhalt

Fünfte Folge. Band 39

### Erstes Heft

	Seite
O. Rüdiger und H. Schlechtweg-Essen, Die Magnetostriktion des Eisens in hohen Magnetfeldern. (Mit 8 Abbildungen) . . . . .	1
R. Kollath-Berlin-Reinickendorf, Über den Temperatureinfluß auf die Sekundärelektronenemission der Metalle. (Bemerkung zu einer Arbeit von W. Reichelt.) (Mit 2 Abbildungen) . . . . .	19
A. Becker-Heidelberg, Zu R. Kollaths Bemerkung über den Temperatureinfluß auf die Sekundärelektronenemission der Metalle . . . . .	23
G. Joos und K. H. Hellwege-Göttingen, Über die wahre Linienbreite und Oszillatorenstärke der Linien des Europiumsulfats. (Mit 2 Abbildungen) . . . . .	25
Georg Thiessen-Göttingen, Berichtigung zu meiner Arbeit: „Elementarprozesse der Magnetisierung im Gebiet der Anfangsuszeptibilität“	30
H. Fritsch-Göttingen, Über die Temperaturabhängigkeit der magnetischen Suszeptibilität von Europiumsulfat. (Mit 1 Abbildung) . . . . .	31
H.-J. Hübner und H. Kläukens-Braunschweig, Berechnung der Intensitätsverteilung im Bilde eines Flammenkegels. (Mit 8 Abbildungen)	33
Rudolf Knittel-Prag, Der Larmorsche Satz in der Wellenmechanik .	51
Hubert Schröder-München, Bemerkung zur Theorie des Lichtdurchgangs durch inhomogene durchsichtige Schichten. (Mit 1 Abbildung)	55
R. Kollath-Berlin-Reinickendorf, Zur Energieverteilung der Sekundärelektronen. I. Die Methode des longitudinalen Magnetfeldes. (Mit 17 Abbildungen) . . . . .	59

Redaktionsschluß am 13. Januar 1941

	Seite
<b>Zweites Heft</b>	
Herbert Buchholz-Berlin, Gekoppelte Strahlungsfelder im kreiszylin- drischen Hohlleiter. (Mit 8 Abbildungen) . . . . .	81
G. Joos und K. H. Hellwege, Berichtigung zur Arbeit: Über die wahre Linienbreite und Oszillatorenstärke der Linien des Europiumsulfats . . . . .	128
Karl Seiler-Breslau, Eine Methode zur Erzeugung von Heliumtempera- turen ohne Benutzung von flüssigem Wasserstoff. (Mit 20 Abbildungen) . . . . .	129
Franz Wolf-Karlsruhe, Über die Elektronenverteilung beim Nichols- schen Versuch. (Mit 1 Abbildung) . . . . .	164

*Redaktionsschluß am 9. Februar 1941*

<b>Drittes Heft</b>	
Bildnis von J. Zenneck	
Karl Bechert-Gießen, Über die Ausbreitung von Zylinder- und Kugel- wellen in reibungsfreien Gasen und Flüssigkeiten. . . . .	169
Hans Ruffler-Heidelberg, Dielektrische Nachwirkungserscheinungen an Phosphoren. (Mit 4 Abbildungen). . . . .	203
Max Kohler-Berlin, Schallabsorption in Mischungen einatomiger Gase . . . . .	209
U. Dehlinger und E. Wertz-Stuttgart, Keimbildung in wäßriger Lö- sung. (Mit 4 Abbildungen) . . . . .	226

*Redaktionsschluß am 11. März 1941*

<b>Viertes Heft</b>	
Th. Neugebauer-Budapest, Über den Zusammenhang zwischen der Refraktionsverminderung und der Abnahme der Suszeptibilität in Kristallgittern und bei Molekülen . . . . .	241
H. O. Kneser-Berlin, Schallabsorption, spezifische Wärme und Einstell- dauer des Elektronenspins in Stickoxyd. (Mit 3 Abbildungen) . . . . .	261
V. Fischer-Berlin-Johannisthal, Zur Thermodynamik der Stickstoff- Wasserstoff-Gemische. (Mit 7 Abbildungen) . . . . .	273
Fritz Goos-Heidelberg, Über das Auftreten einer Photospannung an Phosphorzellen. (Mit 6 Abbildungen). . . . .	281
Hedwig Schubert-Göttingen, Die relative Energieverteilung im Kon- tinuum von Unterflüssigkeitsfunken zwischen 9000 und 5000 Å. (Mit 8 Abbildungen). . . . .	295
Jobst Gössinger-Jena, Herstellung von Hochfrequenz- und Hochohm- widerständen mittels Kathodenzerstäubung. (Mit 12 Abbildungen) . . . . .	308

*Redaktionsschluß am 9. April 1941*

Fünftes Heft

Seite

Bildnis von Erwin Madelung

- E. Mollwo und R. W. Pohl-Göttingen, Zur quantitativen Bestimmung kleiner Zusätze zu Alkalihalogenidkristallen. (Mit 1 Abbildung). . . 321
- Raphael Ed. Liesegang-Frankfurt a. M., Beeinflussung von Diffusionen in Membranen . . . 326
- Adolf Krebs-Frankfurt a. M., Ein Demonstrationsversuch zur Emanationsdiffusion. (Mit 3 Abbildungen). . . 330
- J. Meixner-Berlin, Zur Thermodynamik der Thermodiffusion . . . 333
- Karl Bechert-Gießen, Über die Differentialgleichungen der Wellenausbreitung in Gasen . . . 357
- S. Flügge-Berlin-Dahlem, Die Eigenschwingungen eines Flüssigkeitstropfens und ihre Anwendung auf die Kernphysik . . . 373
- W. Kofink und E. Menzer-Frankfurt a. M., Reflexion elektromagnetischer Wellen an einer inhomogenen Schicht nach der Wentzel-Kramers-Brillouin-Methode. (Mit 4 Abbildungen) . . . 388
- R. Stachowiack-Frankfurt a. M., Die Berechnung des Feldverlaufs in einem ultrahochfrequenzdurchfluteten System konzentrischer Zylinder komplexer Leitfähigkeit. (Mit 1 Abbildung). . . 403

Redaktionsschluß am 4. Mai 1941

Sechstes und siebentes Heft

- Johannes Picht und Josef Himpan-Potsdam-Babelsberg, Beiträge zur Theorie der elektrischen Ablenkung von Elektronenstrahlenbündeln. I. Allgemeine Untersuchungen über den Strahlenverlauf in elektrostatischen Ablenkkeldern. (Mit 2 Abbildungen) . . . 409
- Johannes Picht und Josef Himpan-Potsdam-Babelsberg, Beiträge zur Theorie der elektrischen Ablenkung von Elektronenstrahlenbündeln. II. Elektrische Ablenkung eines (ausgedehnten) elektronenoptischen Bildes und die dabei auftretenden Bild- und Ablenkfehler bis zur dritten Ordnung. (Mit 16 Abbildungen). . . 436
- Johannes Picht und Josef Himpan-Potsdam-Babelsberg, Beiträge zur Theorie der elektrischen Ablenkung von Elektronenstrahlenbündeln. III. Dynamischer Bildaufbau mittels gekreuzter elektrischer Ablenkssysteme und die dabei auftretenden Abbildungsfehler bis zur dritten Ordnung. (Mit 7 Abbildungen). . . 478
- A. Schmillen-Göttingen, Über den quadratischen Zeemaneffekt der Linien des Europiumsulfats. (Mit 7 Abbildungen) . . . 502
- Erich Bagge-Leipzig, Kernzertrümmerungen und schwere Teilchen in der kosmischen Strahlung. I. Teil: Die schweren Teilchen in der Ultrastrahlung als Folge der Kernzertrümmerungen. (Mit 9 Abbildungen) 512

	Seite
Erich Bagge-Leipzig, Kernzertrümmerungen und schwere Teilchen in der kosmischen Strahlung. II. Teil: Der Ablauf des Stoß- und Verdampfungsprozesses. (Mit 5 Abbildungen). . . . .	535

*Redaktionsschluß am 31. Mai 1941*

#### Achstes Heft

H. van Bergen-Danzig-Langfuhr, Präzisionsmessung von Gitterkonstanten mit einer Kompensationsmethode. II. (Mit 11 Abbildungen) . .	553
Helmut Hinz-Danzig-Langfuhr, Über die Richtungsverteilung der Röntgenstrahlintensität an massiven Antikathoden. (Mit 15 Abbildungen) . . . . .	573
H. Wolff-Heidelberg, Sekundärelektronen an lichtelektrisch ausgezeichneten Halbleitern. (Mit 8 Abbildungen). . . . .	591
Franz-Rudi Lappe-Heidelberg, Lichtelektrische Leitfähigkeit von Zinksulfidkupferphosphoren unter der Einwirkung von $\alpha$ -Strahlen. (Mit 10 Abbildungen) . . . . .	604
H. Kurzke und J. Rottgardt-Berlin, Über die Entfärbung von Alkalihalogenidkristalliten. (Mit 9 Abbildungen) . . . . .	619

*Redaktionsschluß am 14. Juni 1941*

